BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 37 — N° 6, 1965 (1966), pp. 1030-1036.

DEUX TRÉMATODES NOUVEAUX PARASITES DU LIMNOGALE
(LIMNOGALE MERGULUS *MAJOR, 1896*)

Par Josette RICHARD

Les Trématodes qui font l'objet de cette étude nous ont été confiés par E. R. Brygoo qui les a récoltés dans le rectum d'un insectivore malgache *Limnogale mergulus* Major, envoyé par P. Malzy à l'Institut Pasteur de Tananarive. Le Limnogale a été capturé à Antsampandrano (Antsirabe) en décembre 1963.

Nous avons identifié les espèces suivantes :

Plagiorchis (Plagiorchis) limnogale n. sp. (4 spécimens).
Opisthioglyphe polylecithos n. sp. (1 spécimen).

Plagiorchis (P.) limnogale n. sp.

Description (cf. fig. 1).

Corps aplati, fusiforme, long de 1,3-1,6 mm, large de 445-670 μ, sa plus grande largeur étant située à peu près au niveau du testicule antérieur. A l'avant la cuticule est couverte de petites écailles qui disparaissent au niveau de la ventouse ventrale.

La ventouse buccale mesure de 190-230/150-225 μ. Il n'y a pas de prépharynx. Le pharynx globuleux mesure 70-75/100-110 μ. On n'observe pas d'œsophage ; la bifurcation intestinale se situe juste en arrière du pharynx. Les coecums grêles suivent les bords latéraux du corps et se terminent environ au 6e de sa longueur. La ventouse ventrale est proche de la buccale ; elle mesure 155/170 μ chez le plus petit spécimen et 155/190 μ chez le plus grand. Le rapport, ventouse ventrale / ventouse buccale, varie donc de 1,04-1,3.

Appareil génital femelle : l'ovaire, situé juste en arrière et à droite de la ventouse ventrale, mesure 115-130/145-180 μ. Il n'y a pas de réceptacle séminal. Les vitellogènes sont formés d'un grand nombre de petits follicules s'étendant latéralement depuis la zone située en arrière du pharynx jusqu'à l'extrémité des cœcums. Dorsalement et en arrière du testicule postérieur, ils forment un pont assez étroit, réunissant les deux

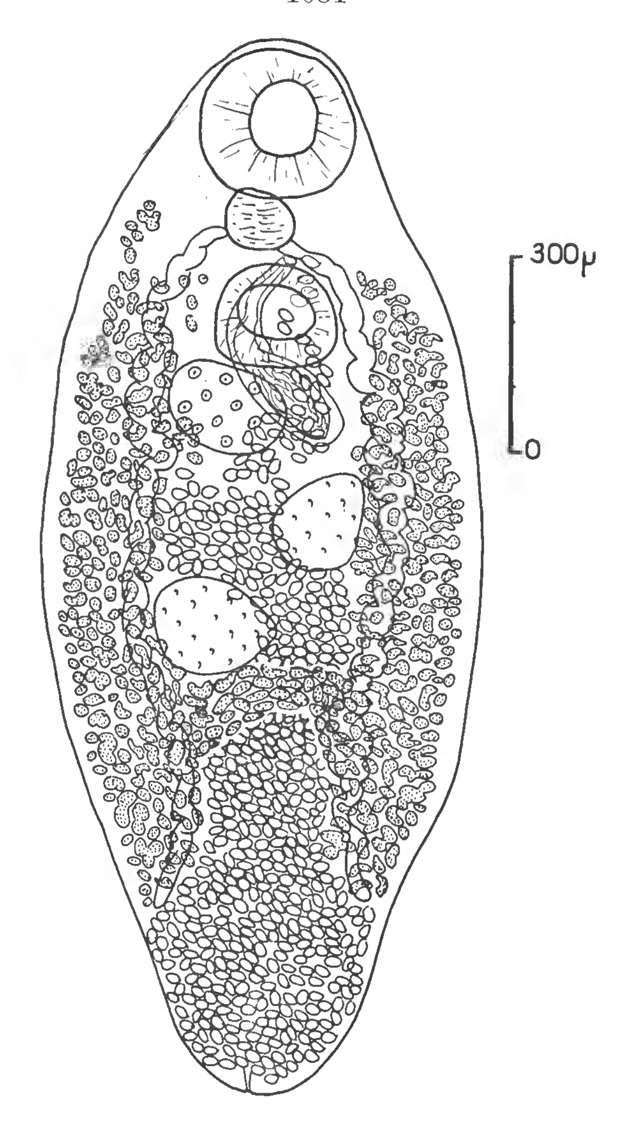


Fig. 1. — *Plagiorchis (P.) limnogale.* Corps entier, vue ventrale.

bandes latérales. L'utérus se dirige postérieurement ; il occupe l'espace compris entre l'extrémité des cœcums et l'extrémité du corps, puis se dirige antérieurement en passant ventralement à l'acetabulum. L'orifice génital est situé juste en avant et à gauche de la ventouse ventrale. Les œufs mesurent 34/21 µ.

Appareil génital mâle : les deux testicules globuleux sont placés en diagonale à mi-longueur du corps, le plus antérieur étant à gauche du plan

sagittal ; ils sont séparés l'un de l'autre par l'utérus. Leurs dimensions sont 120-150/85-130 μ pour le testicule antérieur et 150/125-180 μ pour le testicule postérieur. La poche du cirre, longue, en forme de C, atteint vers l'arrière le niveau du bord postérieur de l'ovaire ; à l'avant elle s'ouvre entre la bifurcation des cœcums et la ventouse ventrale.

Discussion.

Les caractères morphologiques précédents permettent de rapporter le parasite au genre *Plagiorchis* Lühe, 1899, *sensu stricto*. Parmi les très nombreuses espèces décrites dans ce genre, quatre seulement, parasites de Batraciens et de Reptiles sont comparables à celles du Limnogale : *P. (P.) ramlianus* Looss, 1896 de *Bufo vulgaris*, Égypte ; *P. (P.) himalayai* (Jordan, 1930) de *Rana viridis*, Inde ; *P. (P.) momplei* (Dollfus, 1932) de *Ptychadaena mascareniensis*, Ile Maurice ; et *P. (P.) molini* Lent et Freitas, 1946 de *Lacerta vivipara*, Allemagne.

Chez *P. (P.) molini* les vitellogènes confluent en arrière des testicules, l'ovaire est éloigné de la ventouse ventrale et séparé de celle-ci par la poche du cirre. Le rapport ventouse buccale/ventouse ventrale est de 1,5.

Chez *P. (P.) ramlianus* la ventouse ventrale petite est située très en arrière de la ventouse buccale qui est beaucoup plus grande. Le rapport des dimensions données par Looss (1896, p. 36) est de 2,3.

Les deux autres espèces, *P. (P.) momplei* et *P. (P.) himalayai* sont très proches des parasites du Limnogale. R. Ph. Dollfus a eu l'amabilité de nous prêter les préparations de *P. (P.) momplei*, que nous avons comparées aux nôtres : nous l'en remercions bien vivement. La forme du corps, l'étendue des vitellogènes et des cœcums, la position de l'orifice génital sont les mêmes ; chez nos spécimens le pharynx est plus petit, les glandes génitales sont situées à mi-longueur du corps, alors qu'elles sont plus en arrière chez *P. (P.) momplei*, la ventouse ventrale, proportionnellement à la ventouse buccale, est plus grande chez les parasites du Limnogale (rapport ventouse buccale/ventouse ventrale = 1,04-1,3) que chez *P. (P.) momplei* (rapport ventouse buccale/ventouse ventrale = 1,6). Enfin les œufs sont plus grands chez *P. (P.) momplei*.

En ce qui concerne *P. (P.) himalayai* nous la différencions très difficilement de l'espèce parasite du Limnogale : en effet, le rapport ventouse buccale/ventouse ventrale est de 1,3, le pharynx mesure 60/80 μ, et les glandes génitales occupent la même position. En ce qui concerne les œufs, leurs dimensions varient dans de telles proportions (29-45/14-27 μ) que celles de nos spécimens entrent dans les limites données, mais une telle variation laisse penser que des œufs immatures ou collapsés ont été mesurés.

Bien que les différences soient assez peu importantes et que *P. (P.) momplei* ait été trouvée dans une île relativement proche de Madagascar (Ile Maurice), chez un hôte extrêmement abondant à Madagascar (*Ptycha-*

daena mascareniensis), nous hésitons à y rapporter l'espèce décrite ci-dessus. En effet, les autopsies faites jusqu'alors à Madagascar de *P. mascareniensis* montrent qu'elles sont parasitées par plusieurs espèces de *Plagiorchis* dont aucune ne peut être rapportée à *P. (P.) momplei*. Il est vrai que la localisation géographique a une importance primordiale à Madagascar et que les *Ptychadaena* d'Antsampandrano n'ont pas été particulièrement examinées. Il faut cependant considérer que *P. (P.) momplei*, d'après les données actuelles, est absent des grenouilles de Madagascar et l'on ne peut attribuer le parasitisme des Limnogales à l'espèce parasite de grenouilles de l'île Maurice.

De même pour *P. (P.) himalayai* les caractères différentiels sont faibles mais la localisation géographique et l'hôte sont trop différents pour que nous puissions affirmer l'identité des espèces.

Nous sommes donc obligés de considérer cette espèce comme nouvelle et nous la nommons *Plagiorchis (P.) limnogale*.

Opisthioglyphe polylecithos n. sp.

Description (cf. fig. 2).

Le corps, de forme elliptique à circulaire aplati dorso-ventralement, mesure 1,39/1,05 mm ; il est couvert de petites épines (20/5 µ) dont la densité ne varie pas d'une extrémité à l'autre.

La ventouse buccale est plus grande que la ventrale ; subterminale, elle mesure 225/245 µ. Il n'y a pas de prépharynx. Le pharynx est sphérique et mesure 105/130 µ. La bifurcation de l'intestin se fait immédiatement en arrière du pharynx. Les cæcums larges et sinueux atteignent presque l'extrémité postérieure. La ventouse ventrale est située entre le premier et le second tiers de la longueur du corps et mesure 200/205 µ. La distance du bord antérieur de l'acetabulum à l'extrémité antérieure est d'environ 400 µ.

Appareil génital femelle : l'ovaire elliptique est situé en arrière et à droite de l'acetabulum ; il mesure 130/205 µ. La glande de Mehlis est située dorsalement au même niveau que l'ovaire. L'utérus peu développé est compris dans la zone intercæcale qui s'étend depuis la ventouse ventrale jusqu'au testicule et ne dépasse que de très peu vers l'arrière le bord antérieur du testicule gauche. Il remonte à gauche de la ventouse ventrale jusqu'au pore génital. Les vitellogènes sont composés d'un grand nombre de très petits follicules s'étendant depuis la ventouse ventrale jusqu'à l'extrémité postérieure et confluant en arrière des testicules. A l'avant les follicules droit et gauche confluent dorsalement entre le pharynx et la ventouse ventrale ; ils ne confluent pas ventralement. Les vitelloductes forment un réseau dorsal dont les branches confluent en arrière de la ventouse ventrale. Les œufs mesurent environ 42/24 µ.

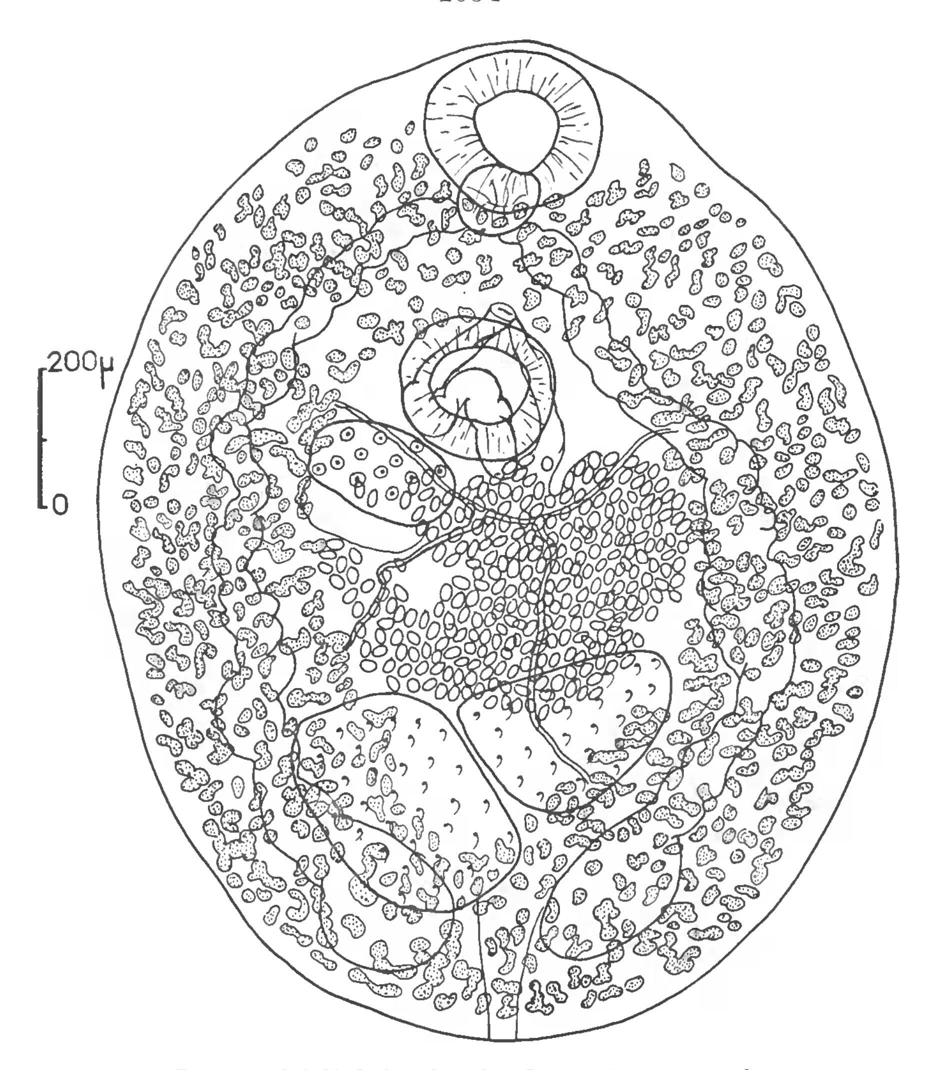


Fig. 2. — *Opisthioglyphe polylecithos.* Corps entier, vue ventrale.

Appareil génital mâle : les deux testicules, volumineux, sont situés dans la zone intercœcale à l'extrémité postérieure du corps. Ils sont disposés en tandem et obliquement. Leur contour est lisse. Le gauche (le plus antérieur) est triangulairc et mesure 175/300 µ. Le droit est grossièrement quadrangulaire et mesure 300/150 µ. La poche du cirre est située dorsalement par rapport à la ventouse ventrale qu'elle dépasse à l'avant et à l'arrière. Elle est coudée et mesure 500/50 µ. La vésicule séminale est interne. L'orifice génital est situé juste en avant de l'acetabulum et légèrement à gauche du plan sagittal.

Discussion.

Ce trématode appartient à la famille des *Lepodermatidae* Odhner, 1910, et au genre *Opisthioglyphe* Looss, 1899. Dollfus (1960), a rassemblé dans un tableau les différentes espèces du genre *Opisthioglyphe*. Il faut y ajouter *O. anomali* Prokopic J., 1957 de *Neomys anomalus* et *O. orientalis* Rim H. J. et Wallace F. G., 1961 de *Megalobatrachus japonicus*, Chine.

Le parasite du Limnogale peut être classé avec *O. megastomus* et *O. hinoï*, dans les parasites d'Insectivores dont la poche du cirre dépasse le bord postérieur de la ventouse ventrale et chez lesquels les testicules, plus ou moins globuleux, sont disposés obliquement ou en tandem. Il est caractérisé par le grand développement des follicules vitellogènes qui envahissent les parois latérales du corps, recouvrent les cœcums, confluent entre le pharynx et la ventouse ventrale, et en arrière des testicules, ne laissant libre qu'une petite zone centrale où se situent les glandes génitales. Une seule espèce *O. hinoï* Ozaki, 1931, de *Crocidura cœrulea* (Kerr), Japon, présente le même caractère. La forme et la disposition des glandes génitales (ovaire et testicules) sont également les mêmes chez *O. hinoï*. Cependant la ventouse ventrale est plus grande que la buccale, alors que nous observons l'inverse chez nos spécimens, et les œufs sont plus petits (33-36/20-21 μ, alors qu'ils mesurent 42/44 μ chez le parasite du Limnogale). Enfin la distribution géographique est très différente.

En conséquence, nous considérons cette espèce comme nouvelle et la nommons *polylecithos*.

Résumé.

Deux nouveaux trématodes recueillis dans le rectum d'un Insectivore malgache *Limnogale mergulus* sont décrits et discutés :

a) *Plagiorchis limnogale* qui diffère de *P. (P.) momplei* par les dimensions de la ventouse buccale par rapport à la ventouse ventrale, du pharynx et des œufs. La morphologie de cette espèce est très proche de *P. (P.) himalayai*, mais l'hôte et la distribution géographique très différents font que nous ne pouvons rapporter le parasite du Limnogale à cette espèce.

b) *Opisthioglyphe polylecithos* qui diffère de *O. hinoï* par les dimensions des ventouses l'une par rapport à l'autre et par les dimensions des œufs.

BIBLIOGRAPHIE

Dollfus (R. Ph.), 1932. — Sur un *Lepoderma* de Batraciens anoures de l'Ile Maurice. *Ann. Parasitol. hum. comp.*, **10**, pp. 509-513, 2 fig.

— 1960. — Groupement des espèces dans la sous-famille *Opisthioglyphinae* R. Ph. Dollfus, 1949. *Sobretiro del libro homenaje al Dr. Eduardo Caballero y Caballero. Mexico*, 1960, pp. 113-117.

JORDAN (E. L.), 1930. — On a new species of *Lepoderma* (Looss), *Lepoderma himalayai*, n. sp. *Indian Science Congress. Seventeenth Animal Meeting, Allahabad*, 1930. *Abstracts of Papers, Section of Zoology*, p. 2.

LOOSS (A.), 1896. — Recherches sur la faune parasitaire de l'Égypte. Première partie. *Mém. Inst. égypt.*, **3**, pp. 1-252, pls 1-16.

OZAKI (Y.), 1931. — On a trematode *Opisthioglyphe hinoï* parasite in thc uterus and vagina of *Crocidura coerulea* (Kerr). *Dobuts. Zasshi, Tokyo*, **43** (508-510), pp. 112-115, *english summary*, pp. 115-116, 1 fig.

Laboratoire de Zoologie (Vers) du Muséum.